

## Creación de una cuenta en Amazon AWS.

El siguiente taller tiene como finalidad la creación de una cuenta en AWS, y la posterior configuración de una base de datos relacional, con el fin de profundizar los conceptos vistos sobre Arquitecturas Cloud.

Ingresa a la siguiente URL, para realizar la configuración de la cuenta:

<https://aws.amazon.com/es/free/>



Clic en crear cuenta gratuita.

Completar la información del formulario, debe parecer al siguiente:



**Explore los productos de la capa gratuita con una cuenta de AWS nueva.**

Para obtener más información, visite [aws.amazon.com/free](https://aws.amazon.com/free).



**Registrarse en AWS**

Dirección de correo electrónico del usuario raíz  
Se utiliza para la recuperación de cuentas y algunas funciones administrativas

Nombre de la cuenta de AWS  
Elija un nombre para la cuenta. Podrá cambiarlo en la configuración de la cuenta después de registrarse.

**Verificar la dirección de correo electrónico**

O

Se pide verificar la dirección de correo electrónico, al hacer clic en verificar la dirección de correo electrónico se enviará un código de validación al e-mail registrado en el paso anterior:



Ingresa el código enviado al e-mail en el formulario de validación:



Explore los productos de la capa gratuita con una cuenta de AWS nueva.

Para obtener más información, visite [aws.amazon.com/free](https://aws.amazon.com/free).



## Registrarse en AWS

### Confirme que es usted

Garantizar que esté seguro, es lo que hacemos.

Hemos enviado un correo electrónico con un código de verificación a **ldoria913@gmail.com**. ¿No es usted?

Introdúzcalo a continuación para confirmar su correo electrónico.

Código de verificación

Verificar

Volver a enviar el código

¿No ha recibido el código?

- Los códigos pueden tardar hasta 5 minutos en llegar.
- Revise su carpeta de spam.

Completar la información del siguiente formulario.



Explore los productos de la capa gratuita con una cuenta de AWS nueva.

Para obtener más información, visite [aws.amazon.com/free](https://aws.amazon.com/free).



## Registrarse en AWS

### Cree la contraseña

✓ Hemos verificado su identidad. ✕  
La dirección de correo electrónico se ha verificado correctamente.

La contraseña proporciona acceso de inicio de sesión a AWS, por lo que es importante que este proceso se realice de forma correcta.

Contraseña de usuario raíz

Confirmar la contraseña del usuario raíz

Continuar (paso 1 de 5)

O

Iniciar sesión en una cuenta de AWS existente

Ingresar a la información solicitada en el siguiente formulario:

### Registrarse en AWS

#### Información de contacto

¿Cómo tiene previsto utilizar AWS?

☐ Empresarial: para su trabajo, escuela u organización

☒ Personal: para sus propios proyectos

¿A quién debemos contactar para consultar sobre esta cuenta?

Nombre completo

Luis C Doria

Número de teléfono

+57 3108623005

País o región

Colombia

Dirección

Kr 56B 127-4

Apartamento, suite, unidad, edificio, planta, etc.

Ciudad

Bogota

Estado, provincia o región

Bogota

Código postal

111111

☐ He leído y acepto los términos del Contrato de usuario de AWS.

Continuar (paso 2 de 5)

En el siguiente paso debe ingresar los datos de una tarjeta de crédito, se realizará un cobro mínimo para validar que la tarjeta de crédito este activa.



### Registrarse en AWS

#### Información de facturación

Número de tarjeta de crédito o débito

VISA MASTERCARD DISCOVER

AWS acepta todas las tarjetas de crédito y débito principales. Para obtener más información sobre las opciones de pago, consulte nuestras preguntas frecuentes.

Fecha de vencimiento

Abril 2028

Nombre del titular de la tarjeta

Luis Carlos Doria Perez

Dirección de facturación

☒ Utilizar mi dirección de contacto

Kr 56B 127-4  
Bogota Bogota 111111  
CO

☐ Utilizar una nueva dirección

Verificar y continuar (paso 3 de 5)

Es posible que se le redirija al sitio web de su banco para autorizar el cargo de verificación.

Completar la verificación en el formulario similar al siguiente:



## Registrarse en AWS

### Confirme su identidad

Para poder utilizar la cuenta de AWS, debe verificar su número de teléfono. Cuando continúe, el sistema automatizado de AWS se comunicará con usted para proporcionarle un código de verificación.

¿Cómo prefiere que le enviemos el código de verificación?

- ☒ Mensaje de texto (SMS)  
☐ Llamada de voz

Código de país o región

Colombia (+57)

Número de teléfono móvil

3108623005

Comprobación de seguridad



Escriba los caracteres como se indica arriba

3x8ww

Enviar SMS (paso 4 de 5)

Confirmar el código enviado al celular.



## Registrarse en AWS

### Confirme su identidad

Verificar código

Continuar (paso 4 de 5)

¿Tiene algún problema? A veces, se necesitan hasta 10 minutos para recibir el código de verificación. Si ha transcurrido más tiempo del mencionado, vuelva a la [página anterior](#) e inténtelo de nuevo.

Seleccionar el plan de soporte y finalizar la configuración



## ¡Felicitaciones!

Gracias por registrarse en AWS.

Estamos activando la cuenta. Tardaremos solo unos minutos. Recibirá un correo electrónico cuando hayamos acabado.

[Ir a la consola de administración de AWS](#)

[Registrarse en otra cuenta](#) o [contactar con ventas](#)

Al hacer clic en la consola de administración se abrirá el portal para ingresar a los recursos de AWS:



### Iniciar sesión

#### ☒ Usuario raíz

Propietario de la cuenta que realiza tareas que requieren acceso ilimitado. [Más información](#)

#### ☐ Usuario de IAM

Usuario de una cuenta que realiza tareas diarias. [Más información](#)

Dirección de email del usuario raíz

[Siguiente](#)

Al continuar, acepta el Contrato de cliente de AWS u otro acuerdo para los servicios de AWS y el Aviso de privacidad. Este sitio utiliza cookies esenciales. Consulte nuestro [Aviso de cookies](#) para obtener más información.

☐ ¿Es nuevo en AWS?

[Crear una cuenta de AWS](#)



Ingresar como usuario raíz



### Inicio de sesión de usuarios de cuentas raíces

Correo electrónico:

Contraseña [¿Ha olvidado la contraseña?](#)

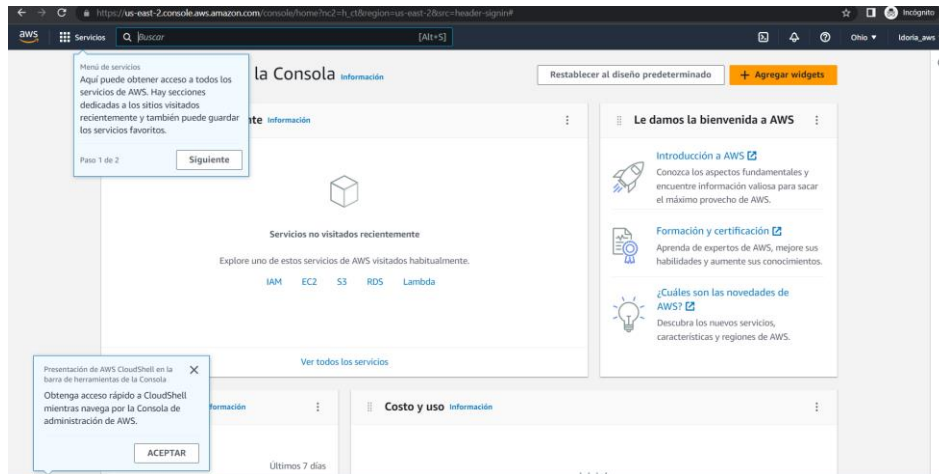
[Iniciar sesión](#)

[Iniciar sesión con una cuenta diferente](#)

[Crear una cuenta de AWS](#)

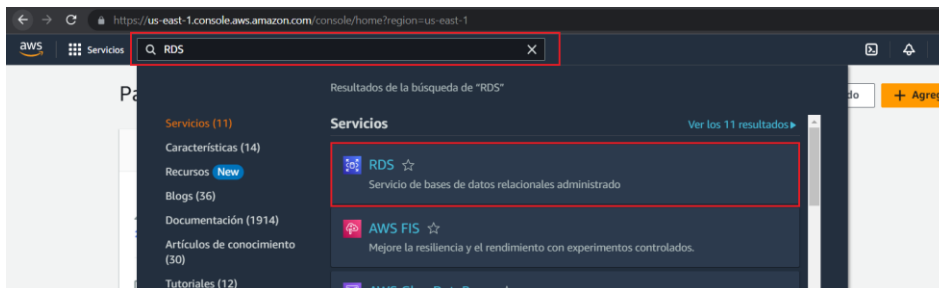


Una vez que ingresa las credenciales de acceso puede explorar el portal de AWS:

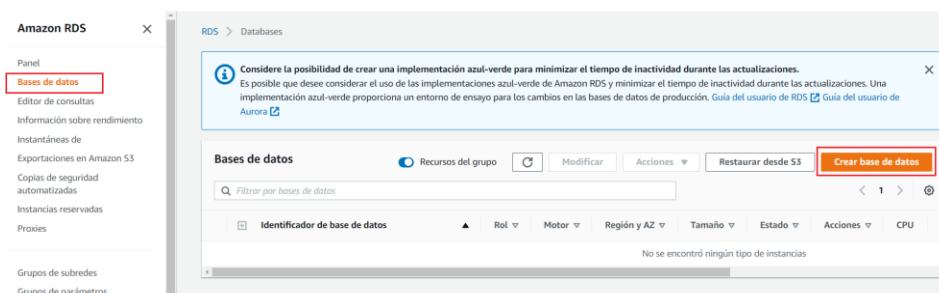


## Creación de una Base de Datos Relacional en AWS

Ubicar el servicio que se desea crear en este caso es una Base de Datos Relacional, RDS:



Ubicar el menú Bases de Datos y hacer clic en el botón Crear Base de Datos:



Seleccionar el motor de bases de datos a crear, debe seleccionar la creación sencilla, ya que esta habilita las configuraciones por defecto:

RDS > Create database

## Crear base de datos

**Elegir un método de creación de base de datos** [Información](#)

☐ Creación estándar

Puede definir todas las opciones de configuración, incluidas las de disponibilidad, seguridad, copias de seguridad y mantenimiento.


☒ Creación sencilla

Utilice las configuraciones recomendadas. Algunas opciones de configuración se pueden cambiar después de crear la base de datos.


**Configuración**

Tipo de motor [Información](#)


☐ Aurora (MySQL Compatible)




☐ Aurora (PostgreSQL Compatible)




☐ MySQL




☐ MariaDB




☒ PostgreSQL



☐ Oracle



☐ Microsoft SQL Server



### Configuración del recurso:

**Tamaño de la instancia de base de datos**

☐ Producción

db.r6g.xlarge  
4 vCPUs  
32 GiB RAM  
500 GiB  
1.057 USD/hora

☐ Desarrollo y pruebas

db.r6g.large  
2 vCPUs  
16 GiB RAM  
100 GiB  
0.241 USD/hora

☒ Capa gratuita

db.t3.micro  
2 vCPUs  
1 GiB RAM  
20 GiB  
0.021 USD/hora

**Identificador de instancias de bases de datos**

Escriba un nombre para la instancia de base de datos. El nombre debe ser único en relación con todas las instancias de base de datos pertenecientes a su cuenta de AWS en la región de AWS actual.

uan-lab-db-rds-aws

El identificador de la instancia de base de datos no distingue entre mayúsculas y minúsculas, pero se almacena con todas las letras en minúsculas (como en "miinstanciadebd"). Restricciones: de 1 a 60 caracteres alfanuméricos o guiones. El primer carácter debe ser una letra. No puede contener dos guiones consecutivos. No puede terminar con un guión.

**Nombre de usuario maestro** [Información](#)

Escriba un ID de inicio de sesión para el usuario maestro de la instancia de base de datos.

postgres

De 1 a 16 caracteres alfanuméricos. El primer carácter debe ser una letra.

☐ Generación automática de contraseña

Amazon RDS puede generar una contraseña en su nombre, o bien puede especificar su propia contraseña.

**Contraseña maestra** [Información](#)

\*\*\*\*\*

Restricciones: debe tener al menos 8 caracteres ASCII imprimibles. No puede contener ninguno de los siguientes caracteres: / (barra diagonal), ' (comillas simples), " (dobles comillas) y @ (signo de arroba).

**Confirmar la contraseña maestra** [Información](#)

\*\*\*\*\*

Se puede ver la configuración seleccionada:

▼ **Ver la configuración predeterminada de la creación sencilla**

La creación sencilla establece las siguientes configuraciones en sus valores predeterminados, algunos de los cuales se pueden modificar posteriormente. Si desea cambiar cualquiera de estos ajustes ahora, utilice [Creación estándar](#).

Configuración	Valor	Editable después de crear la base de datos
Cifrado	Habilitado	No
VPC	Default VPC (vpc-0688d09cdbacfb8c04)	No
Grupo de opciones	default:postgres-14	No
Grupo de subredes	create-subnet-group	Sí
Copias de seguridad automáticas	Habilitado	Sí
Grupo de seguridad de VPC	sg-0fce3e5aca399ceee	Sí
Accesible públicamente	No	Sí
Puerto de la base de datos	5432	Sí
Identificador de instancias de bases de datos	uan_lab_db_rds_aws	Sí
Versión del motor de base de datos	14.6	Sí
Grupo de parámetros de base de datos	default.postgres14	Sí
Información sobre rendimiento	Habilitado	Sí
Supervisión	Habilitado	Sí
Mantenimiento	Actualización automática de la versión menor habilitada	Sí
Eliminar protección	No habilitado	Sí

Hacer clic en Crear Base de Datos:

Usted es responsable de asegurarse de que dispone de todos los derechos necesarios para cualquier producto o servicio de terceros que utilice con los servicios de AWS.

Cancelar **Crear base de datos**

Al hacer clic en el botón crear base de datos se iniciará el proceso de creación, este proceso puede demorar unos minutos:

✓ **Creando base de datos uan-lab-db-rds-aws** [View credential details](#) ✕

Es posible que el lanzamiento de la base de datos tarde unos minutos.  
You can use settings from uan-lab-db-rds-aws to simplify configuration of suggested database add-ons while we finish creating your DB for you.

¿Cómo fue su experiencia al crear una base de datos de Amazon RDS? [Envíe sus comentarios](#)

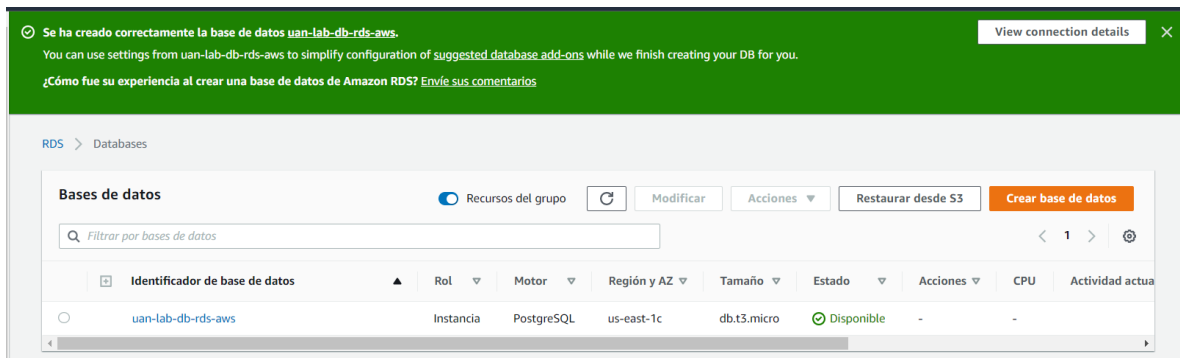
RDS > Databases

**Bases de datos** ☒ Recursos del grupo [Modificar](#) [Acciones](#) [Restaurar desde S3](#) [Crear base de datos](#)

Identificador de base de datos	Rol	Motor	Región y AZ	Tamaño	Estado	Acciones	CPU	Actividad actual
uan-lab-db-rds-aws	Instancia	PostgreSQL	-	db.t3.micro	⌚ Creando	-	-	

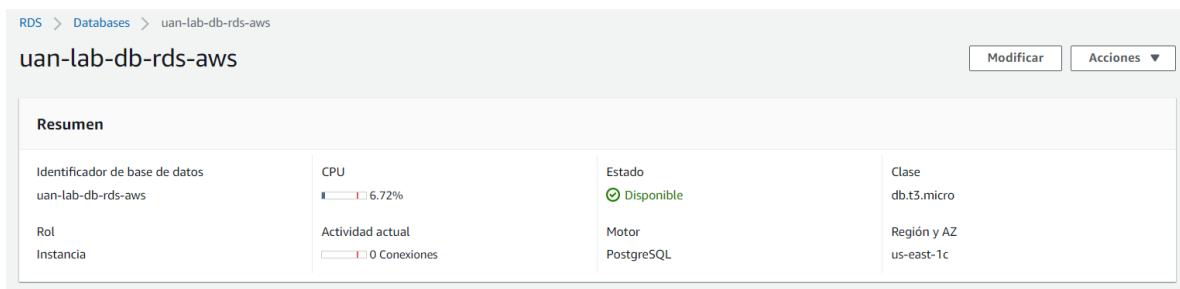
Una vez se terminen de configurar el recurso se puede disponer del mismo.



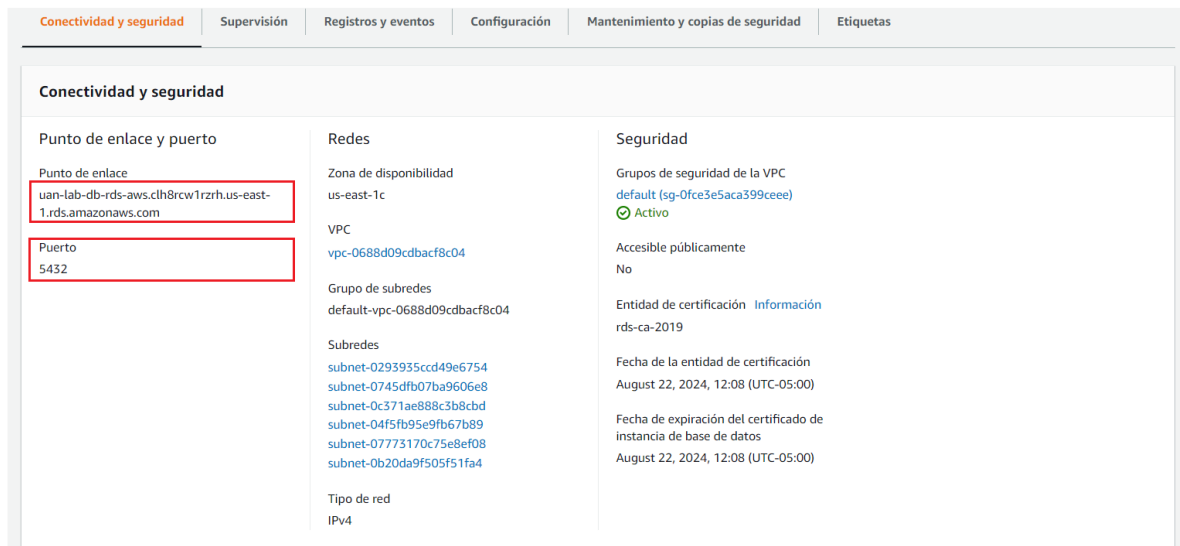


Ubicar los datos de acceso al recurso creado para conectarse mediante pgAdmin4 o DataGrip

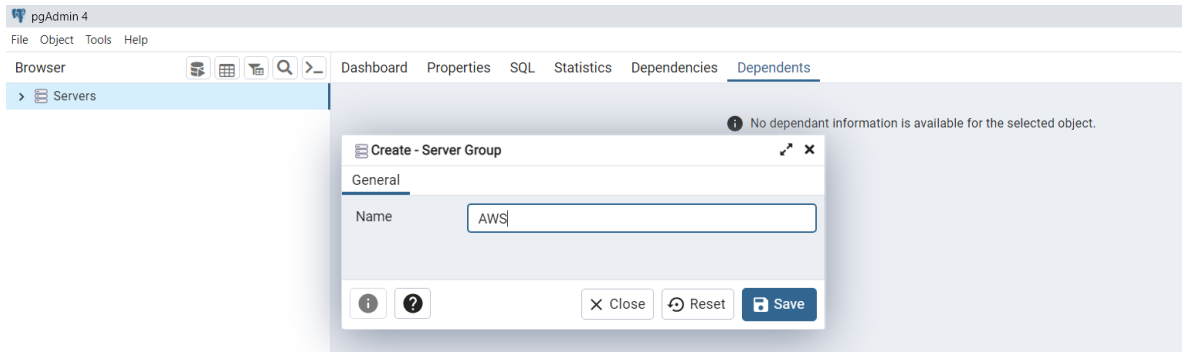
Para visualizar las configuraciones del recurso debe hacer clic sobre el identificador de la Base de Datos.



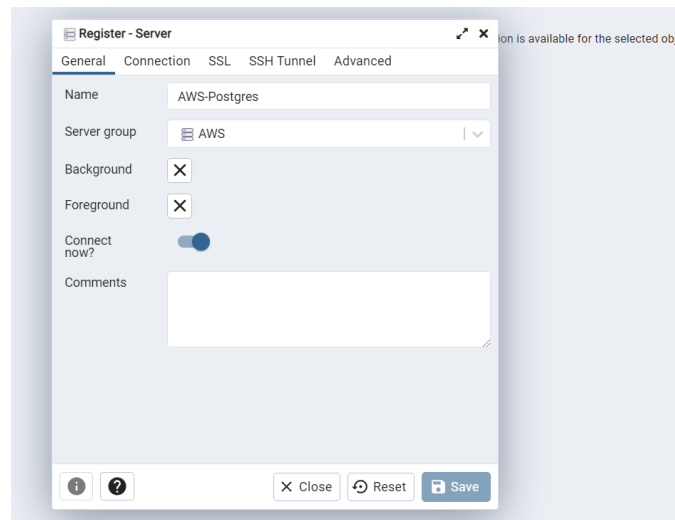
Ubicar los datos de conexión a la base de datos:



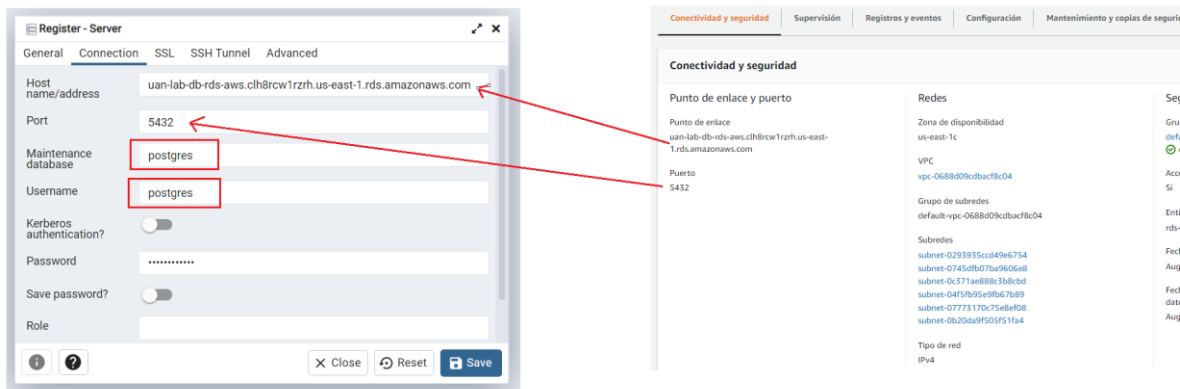
Conexión la recurso creado con pgAdmin4, crear un nuevo Server Group en pgAdmin4:



Configurar los datos del server group creado, en la pestaña General:



Ingresar los datos de conexión en la pestaña Connection:



Realizar la conexión al recurso:

No es posible conectarse al servidor debido a que no se han habilitado las reglas de entrada para permitir la conexión.

Configuración de la regla de entrada para permitir la conexión hacia el recurso creado, para hacer esto se debe editar las reglas de entrada al servicio creado:

**Reglas del grupo de seguridad (2)**

Filtrar por reglas del grupo de seguridad

Grupo de seguridad	Tipo	Regla
default (sg-0fce3e5aca399ceee)	EC2 Security Group - Inbound	sg-0fce3e5aca399ceee
default (sg-0fce3e5aca399ceee)	CIDR/IP - Outbound	0.0.0.0/0

Editar las reglas de entrada en el grupo de seguridad creado con el recurso:

**Grupos de seguridad (1/1) Información**

Filtrar grupos de seguridad

search: sg-0fce3e5aca399ceee X Quitar los filtros

✓	Name	ID del grupo de seg...	Nombre del grupo ...	ID de la VPC	Descripción	Propietario	Número de reglas d...	Número de reglas d...
✓	-	sg-0fce3e5aca399ceee	default	vpc-0688d09c0bacf8c04	default VPC security gr...	435583041340	1 Entrada de permiso	1 Entrada de permiso

**sg-0fce3e5aca399ceee - default**

Detalles **Reglas de entrada** Reglas de salida Etiquetas

**Reglas de entrada (1/1)**

Filtrar reglas de grupo de seguridad

Administrar etiquetas Editar reglas de entrada

✓	Name	ID de la regla del g...	Versión de IP	Tipo	Protocolo	Intervalo de puertos	Origen	Descripción
✓	-	sg-047d8de32f156b6e7	-	Todo el tráfico	Todo	Todo	sg-0fce3e5aca399ceee...	-

Al hacer clic en el botón Editar Reglas de entrada, se debe crear la regla para agregar la IP de nuestra máquina:

EC2 > Grupos de seguridad > sg-0fe6b0780637ba696 > Editar reglas de entrada

### Editar reglas de entrada Información

Las reglas de entrada controlan el tráfico entrante que puede llegar a la instancia.

**Reglas de entrada** Información

ID de la regla del grupo de seguridad

sg-0fe6b0780637ba696

Agregar regla

Tipo Información

Todos los TCP

Protocolo Información

TCP

Intervalo de puertos Información

0 - 65535

Origen Información

Personalizada

179.33.236.210/32

Descripción opcional Información

My IP

Eliminar

Cancelar

Previsualizar los cambios

Guardar reglas

Se crear la regla de entrada:

Reglas de entrada | Reglas de salida | Etiquetas

Ahora puede comprobar la conectividad de red con Reachability Analyzer Ejecutar Reachability Analyzer

Reglas de entrada (1/1) Administrar etiquetas Editar reglas de entrada

Q Filtrar reglas de grupo de seguridad

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	ID de la regla del grupo de...	Versión de IP	Tipo	Protocolo	Intervalo de puertos	Origen	Descripción
<input checked="" type="checkbox"/>	-	sg-0fe6b0780637ba696	IPv4	Todos los TCP	TCP	0 - 65535	179.33.236.210/32	My IP

Adicionalmente debe validar que la base de datos acepte conexiones de acceso publico:

### Conectividad

**Tipo de red** Información  
Para utilizar el modo de pila doble, asegúrese de asociar un bloque de CIDR IPv6 a una subred en la VPC que especifique.

☒ IPv4  
 Sus recursos solo pueden comunicarse a través del protocolo de direcciones IPv4.

☐ Modo de pila doble  
 Sus recursos pueden comunicarse a través de IPv4, IPv6 o ambos.

Grupo de subredes de la base de datos  
default-vpc-0688d07c0ba6f8c04

Grupo de seguridad  
Lista de grupos de seguridad de base de datos que se asociarán a esta instancia de base de datos.  
Elegir grupo de seguridad  
default

Entidad de certificación Información  
Al utilizar un certificado de servidor, se obtiene una capa adicional de seguridad al validar que la conexión se establece con una base de datos de Amazon. Para ello, se comprueba el certificado de servidor que se instala automáticamente en todas las bases de datos aprovisionadas.  
rds-ca-2019

▼ Configuración adicional

**Acceso público**

☒ Accesible públicamente  
RDS asigna una dirección IP pública a la base de datos. Las instancias de Amazon EC2 y otros recursos fuera de la VPC pueden conectarse a la base de datos. Los recursos de la VPC también pueden conectarse a la base de datos. Elija uno o varios grupos de seguridad de VPC que especifiquen qué recursos pueden conectarse a la base de datos.

☐ No accesible públicamente  
No se asigna ninguna dirección IP a la instancia de base de datos. Las instancias EC2 y los dispositivos fuera de la VPC no pueden conectarse.

**Puerto de la base de datos**  
Especifique el puerto TCP/IP que la instancia de base de datos utilizará para las conexiones de la aplicación. La cadena de conexión de la aplicación debe especificar el número de puerto. El grupo de seguridad de base de datos y el firewall deben permitir conexiones al puerto. [Más información](#)

5432

Ingrear de nuevo mediante pgAdmin4:

pgAdmin 4

File Object Tools Help

Browser Dashboard Properties SQL Statistics Dependencies Dependents

- ▼ AWS (1)
  - ▼ AWS-Postgres
    - ▼ Databases (2)
      - postgres
      - rdsadmin
      - Login/Group Roles
      - Tablespaces
  - Servers

No dependant information is available for the selected object.